Јавно предузеће за комунално,
стамбено - грађевинске делатности
„КОМГРАД“ Бачка Топола
Матије Корвина број 18.
24300 Бачка Топола
Телефон: 024 712 510
Телефакс :024 715 711
www.komgrad.com
komgrad@stcable.rs
broj: 888-2024
datum: 24.07.2024.

Матични број : 08032874
ПИБ:101443745
Текући рачун: Banka Intesa: 160-920038-97
Војвођанска банка: 325-9500600014736-74

ISPITIVANJE KANALIZACIONE MREŽE NA VODONEPROPUSNOST

Preduslovi pre ispitivanja:

- Međusobne spojeve kanalizacionih cevi i spojeve sa šahtovima kao i zaptivanje priključnih čvorova, ulaza i izlaza, mora se vizuelno pregledati pre zasipanja zemlje, zatvaranje rova,
- Projektovani nagib kanala (sa dozvoljenim odstupanjima) mora biti potvrđen prethodnim geodetskim merenjem od strane akreditovanog geodetskog biroa. U slučaju cevi sa kontra padom ili bez nagiba, mora da se izvrši otklanjanje nepravilnosti, a kako bi se pristupilo glavnom ispitivanju,
- Dužine se moraju odrediti sa tačnošću od 10 mm, a visine sa tačnošću od 1 mm,
- U nedostatku posebne regulacije, vodonepropusnost kanala mora se proveravati najmanje na svakom intervalu između revizionih šahta (cevovod + šahtovi), najviše na neprekidnoj deonici u kojoj ispitni pritisak vode od 0,02 MPa (hidrostatički pritisak ~2m vodenog stuba), posle 2 sata ne prelazi ± 0,005 MPa (gubitak hidrostatičkog pritiska od ~ 50 cm vodenog stuba) odstupanja – ukoliko se dobije veći pad pritiska glavnom ispitivanju se nepristupa dok se neotklone nepravilnosti na deonici,
- Zbog mogućih popravki, ispitivanje na vodonepropusnost mora se izvršiti pre zasipanja zemlje,
- Nivo podzemne vode mora biti ispod nivoa temena zacevljene kanalizacije, a kako bi se strane vode isključile iz rezultata opita.

Tok ispitivanja:

- Za ispitivanje, kanalizacije ili dela kanalizacije, sistem cevovoda zajedno sa revizionim šahtovima moraju biti u celosti zaptiveni - bez curenja, zatim napunjeni kroz šahtove do visine vodenog stuba, koji odgovara pritisku od 0,02 MPa (hidrostatički pritisak ~ 2m vodenog stuba), a najmanje 1,5 m. Sistem se drži pod datim pritiskom 2 sata – ovo je deo prethodnog ispitivanja. Ako se zadovolji uslov gore naveden u sklopu Prethodnog ispitivanja, započinje se glavno ispitivanje, odnosno izmeri se količina vode Vef,e, koja stvarno iscuri (napusti sistem) u toku 15 minuta, što se može izračunati iz promene nivoa vode u oknu na kraju zatvorenog kanala ili deonice kanala uzetog u pravcu nagiba kao u nastavku:

$$V_{ef,e} = \Delta h \cdot \frac{D_a{}^2 \pi}{4} \cdot 1000$$

- gde su:
  - Vef,e - stvarna zapremina vode koja je iscurela (dm3),
    Da - unutrašnji prečnik ispitivanog šahta (m),
    dh - pad nivoa vode (m) zabeležen u oknu tokom trajanja ispitivanja od 15 minuta,

- Na početku i na kraju ispitivanja, trenutni nivo vode mora biti očitan i zabeležen zapisnikom i fotografijom! Instrument za merenje nivoa vode mora biti postavljen u stabilan fiksiran, jasno vidljiv položaj, tako da se ne može pomerati tokom ispitivanja i očitavanja, a mora biti i pogodan za snimanje fotografskog sertifikata.
- Ovako dobijena vrednost Vef,e mora se uporediti sa vrednošću Vcal,e izračunatom na sledeći način:
-
  - Vcal,e = 0,5·d·L+1,3·k
  - gde su:
    - Vcal,e - izračunata količina vode koja se iscuri (dm3),
    - 0,5 - bezdimenzionalni koeficijent u zavisnosti od materijala cevovoda, za plastične cevovode 0,5 (/)
    - d - unutrašnji prečnik kanalizacije (cevi) (cm),
    - L - ispitana dužina kanala (km),
    - k - broj šahtova (/) na ispitivanoj dužini kanala.

- Izračunate (Vcal,e) i izmerene (Vef,e) vrednosti moraju se uporediti na osnovu sledećih kvalifikacionih kriterijuma (preuzetih iz standarda MSZ-10-311):

  I. klasa kanalizacije: Vef,e = Vcal,e
  II. klasa kanalizacije: Vef,e = 1,5·Vcal,e
  III. klasa kanalizacije: Vef,e= 3·Vcal,e

- Svojstvo zadržavanja vode u kanalu i test vodonepropusnosti smatraju se adekvatnim/uspešnim ako najmanje 80% svih rezultata ispitivanja zadovoljava klasu I i ne više od 20% klasu II. kriterijum klase kanalizacije.

Дигитално потписано
ČIPA RÓBERT
издавалац сертификата:
Ministarstvo unutrašnjih poslova Republike Srbije
25.07.2024. 15:09:22